TakiAcademy
www.takiacademy.com

Propriétés de l'integrale

Relation de Chasles :

Si f est continue sur un intervalle I

Alors pour tous réel a, b, c de I on a :

$$\int_a^b f(x)\,dx = \int_a^c f(x)\,dx + \int_c^b f(x)\,dx .$$

Linéarité de L'intégrale :

Si f et g sont deux fonctions continues sur l'intervalle $[a,b]$ alors :

$$\int_a^b (f(x)+g(x))\,dx = \int_a^b f(x)\,dx + \int_a^b g(x)\,dx$$

$$\int_a^b (f(x)-g(x))\,dx = \int_a^b f(x)\,dx - \int_a^b g(x)\,dx$$

$$\forall \alpha \in \mathbb{R},\ \int_a^b \alpha f(x)\,dx = \alpha \int_a^b f(x)\,dx .$$

$$\int_a^b (\alpha f(x)+\beta g(x))\,dx = \alpha \int_a^b f(x)\,dx + \beta \int_a^b g(x)\,dx$$

où α et β sont deux constantes indépendante de x

Tous droits réservés © TakiAcademy.com
23390248 - 29862815